3/4 IN. DR. COMPOSITE AIR IMPACT WRENCH

User Manual

Please read this manual before use.

PRO.POINT

3/4 IN. DR. COMPOSITE AIR IMPACT WRENCH

SPECIFICATIONS

Drive Size	3/4 in.
Working Torque	300 to 1,000 foot-pounds *
Max. Torque	1,200 foot-pounds
No Load Speed	6,500 RPM (max.)
Air Consumption @ 90 PSI	6.7 CFM
Max. Pressure	120 PSI
Air Inlet	3/8 in. NPT
Recommended Hose Size	3/8 in.
Hammer Mechanism	Twin Hammer
Housing Material	Composite
* The actual torque delivered at each setting will depend on the air pressure supplied to the tool. Test the actual torque by tightening a nut or bolt at each setting, then observing the resultant torque with a mechanical torque wrench (sold separately).	

INTRODUCTION

This line of super duty impact wrenches has a lightweight composite body, meaning less fatigue for users. Through precision machining and high quality componentry, they can reach higher torques.

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and / or damage to the equipment. Before allowing someone else to use this tool, make sure they are aware of all safety information.

WARNING! The warnings, cautions and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. Common sense and caution are factors that cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

NOTE: Keep this manual for the safety warnings, precautions and operating, inspection and maintenance instructions. When this manual refers to a part number, it refers to the included parts list.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean and well lit.
2. Do not use in the presence of flammable gases or liquids.
3. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.

NOTE: Minimize distractions in the work environment. Distractions can cause you to lose control of the tool.

4. Always lock up tools and keep them out of the reach of children.

PERSONAL SAFETY

CAUTION! Wear protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI) when using the air impact wrench.

1. Dress properly, wear protective equipment. Use breathing, ear, eye, face, foot, hand and head protection. Always wear ANSI approved impact safety goggles, which must provide both frontal and side protection. Protect your hands with suitable gloves. Protect your head from falling objects by wearing a hard hat. Wear an ANSI approved dust mask or respirator when working around metal, wood and chemical dusts and mists. Wear ANSI approved earplugs. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear steel toed boots to prevent injury from falling objects.
2. Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to the tool. Stay alert, watch what you are doing and use your common sense.
   a. Keep articles of clothing, jewelry, hair, etc., away from moving parts to avoid entanglement with a tool.
   b. Do not operate any machine / tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
   c. Do not overreach when operating a tool. Proper footing and balance enables better control of a tool in unexpected situations.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

1. Do not over-tighten nuts. They could shatter and cause damage to the tool or work piece or cause injury. Use a torque wrench to torque the nut after using the impact wrench.
2. Do not use any additional force upon the wrench in order to remove a nut.
3. Do not allow the wrench to run without load for an extended period of time as this will shorten its life.
4. This tool will not stop moving immediately. Do not lay the tool down or leave it unattended until it has come to a complete stop. A part that is moving could make the tool jump or grab a surface and pull the tool out of your control.

AIR TOOL PRECAUTIONS

1. Extended exposure to air tool noise may cause hearing loss. Ear protection gear can reduce or eliminate the noise level.
2. Inspect the tool's air line for cracks, fraying or other faults before each use. Discontinue use if the air line is damaged or hissing is heard from the air line or connectors, while operating the tool. Replace the defective component/air line.
3. Do not allow people, mobile equipment or vehicles to pass over the unprotected air line. Position the air line away from high traffic areas, in a reinforced conduit or place planks on both sides of the airline to create a protective trench.
4. Prevent damage to the air line by observing the following:
   a. Never carry the tool by the air line.
   b. Keep the air line behind the tool and out of the tool's work path.
   c. Keep the air line away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
   d. Do not wrap the air line around the tool as sharp edges may pierce or crack the airline. Coil the airline when storing.
5. A damaged or disconnected air line under pressure may whip around and inflict personal injury or damage the work area. Secure the compressor's air line to a fixed or permanent structure with clamps or cable ties.
6. Install an in-line shutoff valve or regulator to allow immediate control over the air supply in an emergency, even if a hose is ruptured.

VIBRATION PRECAUTIONS

This tool vibrates during use. Repeated or long-term exposure to vibration may cause temporary or permanent physical injury, particularly to the hands, arms and shoulders.

1. Anyone using vibrating tools regularly or for an extended period should first be examined by a doctor and then have regular medical checkups to ensure medial problems are not being caused by or worsened from tool use. Pregnant women or people who have impaired blood circulation to the hands, past hand injuries, nervous system disorders, diabetes or Raynaud's Disease should not use this tool. If you feel any medical symptoms related to vibrations (such as tingling, numbness, and white or blue fingers), seek medical attention as soon as possible.
2. Do not smoke during use. Nicotine reduces the blood flow to the hands and fingers, increasing the risk of vibration-related injury.
3. Wear suitable gloves to reduce the vibration effects on the user.
4. Use tools with the lowest amount of vibration when there is a choice between different processes.
5. Do not use for extended periods. Take frequent breaks when using this tool.
6. Let the tool do the work. Grip the tool as lightly as possible (while still keeping safe control of it).
7. To reduce vibrations, maintain the tool as explained in this manual. If abnormal vibrations occur, stop using this tool immediately.

TOOL USE AND CARE

1. Use the correct tool for the job. Maximize tool performance and safety by using the tool for its intended task.
2. This product was designed for a specific function.
   Do Not:
   a. Modify or alter the tool; all parts and accessories are designed with built-it safety features that may be compromised if altered.
   b. Use the tool in a way for which it was not designed.
3. Avoid unintentional starts. Be sure the regulator is in the neutral position when not in use.
4. Maintain the product with care (see Maintenance).

INSTALLING AIR QUICK COUPLER

Prepare a standard NPT male air quick coupler for use with your tool.

1. Wrap the external threads of the male quick coupler with sealant tape.
   a. Wrap the tape in a clockwise direction so it will not unravel.
   b. Do not tape all the threads. Leave several leading threads unwrapped for easier alignment.
2. Screw the quick coupler into the tool's air inlet and tighten with a wrench until snug.
3. Run compressor at a low volume and check the connection for air leaks. Do not use the tool until all air leaks are repaired or the faulty component is replaced.

UNPACKING

1. Carefully remove the tool from the package.
2. Retain packing material until you have carefully inspected and satisfactorily installed or operated the tool.
3. Inspect the parts carefully to make sure the tool was not damaged while shipping.

SOCKET INSTALLATION

Turn off the air compressor and disconnect the air hose when changing sockets. After attaching the socket, attach the air hose and turn the air compressor on.

The working torque of the impact wrench is 300 to 1,000 ft-lb. Make sure that the nut or bolt you are using the tool to tighten can withstand the rated torque and is rated for 6,500 RPM or greater. If available, check the recommended torque specifications of the nut.

1. Select the appropriately sized 3/4 in. drive impact socket for the job.

   NOTE: Only use impact sockets which are specifically designed for use with an impact wrench. Do not use worn or damaged sockets.

2. Push and snap the socket (sold separately) onto the anvil.

OPERATION

WARNING! This tool generates considerable torque when in use. Always hold the tool with both hands when using, and brace yourself to resist the torque which will be delivered to the work piece.

1. Tighten the nut as far as you can by hand before using the impact wrench.
2. Connect the impact wrench to the air hose.
3. Place the socket on the nut and grip the impact wrench tightly with both hands. Press the trigger to start the tool.

   NOTE: If the tool stalls while tightening, do not raise the output pressure of the air compressor above 90 PSI.

4. Set the reverse lever to the left, so that the anvil turns clockwise (forward).
5. Place the socket over the fastener, grip the impact wrench firmly with both hands and gently squeeze the trigger.
6. Turn the air regulator in the direction indicated by the arrow on the regulator to increase the power. Turn the regulator in the opposite direction to decrease the power.

   NOTE: If the impact wrench does not tighten the fastener to your satisfaction, do not raise the air pressure on the compressor over 90 PSI. Pressure above 90 PSI will strip the work piece and damage the tool, potentially causing tool failure and serious injury. Use other appropriate methods and tools to tighten the nut.

7. When the fastener is tightened, release the trigger and remove the tool and socket.
8. Use a mechanical torque wrench to check the fastener torque.
9. To loosen, set the reverse lever to the right, so that the anvil turns counterclockwise (reverse).
10. When finished with the tool, turn off the air compressor, disconnect the air hose and discharge any residual air remaining in the tool. Put the impact wrench away in a safe storage area.

MAINTENANCE

WARNING! Disconnect the tool from the air supply before changing accessories, servicing or performing maintenance. Replace or repair damaged parts. Use genuine parts only. Non-authorized parts may be dangerous.

1. Check for damaged parts. Before using any tool, any part that appears to be damaged should be carefully checked to determine that it would operate properly and perform its intended functions. Check for alignment and binding of moving parts, for broken parts or mounting fixtures, or for any other condition that may affect proper operation. Any part that is damaged should be repaired or replaced by a qualified technician.
2. When servicing, use only identical replacement parts. Only use accessories intended for use with this tool. Replace damaged parts immediately.
3. Keep the tool clean. Wipe the tool with a clean cloth and periodically blow out all areas with compressed air. If compressed air is not available, use a brush to remove dust from all areas. Do not use harsh chemicals or solvents to clean the tool. These chemicals could seriously damage the plastic housing.
4. Regularly inspect all mountings and screws to ensure tightness. Should any screws become loose, tighten immediately.
5. If repairs are required, bring your tool to an authorized service centre.
6. Wipe the tool with a lint free cloth after each use.
7. Make sure the anvil is clear of dirt or debris. If possible, spray it with compressed air before and after each use.
8. If an inline oil / filter system is not used, lubricate the tool daily by holding it so that the air inlet is facing up. Squeeze the trigger and place one or two drops of air tool oil into the air inlet. Squeezing the trigger allows the oil to circulate in the motor.

LUBRICATION

1. It is very important that the tool be properly lubricated. Without proper lubrication, the tool will not work properly and parts will wear prematurely. Manually dropping a drop or two of air tool oil once a day into the tool's male connector is better than using an automatic in-line lubricator, which should only be required when there are multiple users of the same tool.
2. Keep the air line lubricator filled and correctly adjusted. The in-line lubricator should be regularly checked and filled with air tool oil. Proper adjustment of the in-line lubricator is performed by placing a sheet of paper next to the exhaust ports and holding the throttle open approximately 30 seconds. The lubricator is properly set when a light stain of oil collects on the paper. Excessive amounts of oil should be avoided.
3. Air tool oil is the only recommended lubricant for use in all air tools. Do not try to use other types of lubricants to oil your tools. Using the wrong lubricant will cause premature tool failure and / or loss of power. Use only recommended lubricants, specially made for pneumatic applications. Substitutes may harm the rubber compounds in the tool's O-rings and other rubber parts.
4. Oiling your air tool regularly is important, but it is also important not to over oil your air tool. Over oiling can cause premature tool failure. Your tool may not be ruined, but it will begin to experience loss of power that will continually get worse until it no longer works. The tool then has to be taken apart and cleaned of excess oil.
5. All air tools are packed in grease to prevent corrosion of internal parts during shipping and storage. We recommend you clean this out to have optimum performance from your new air tool. Add a generous amount of air tool oil in the air inlet, and then run the tool under no load until exhaust is clear to remove packing grease. To maintain, add only one or two drops daily.
6. In the event that it becomes necessary to store the tool for an extended period of time (overnight, weekend, etc.), it should receive a generous amount of lubrication at that time. The tool should be run for approximately 30 seconds to ensure oil has been evenly distributed throughout the tool. The tool should be stored in a clean and dry environment.

WARNING! Never use penetrating oil to clean or lubricate your air tool. Penetrating oils are a solvent that will break down the internal grease and cause the air tool to seize up.

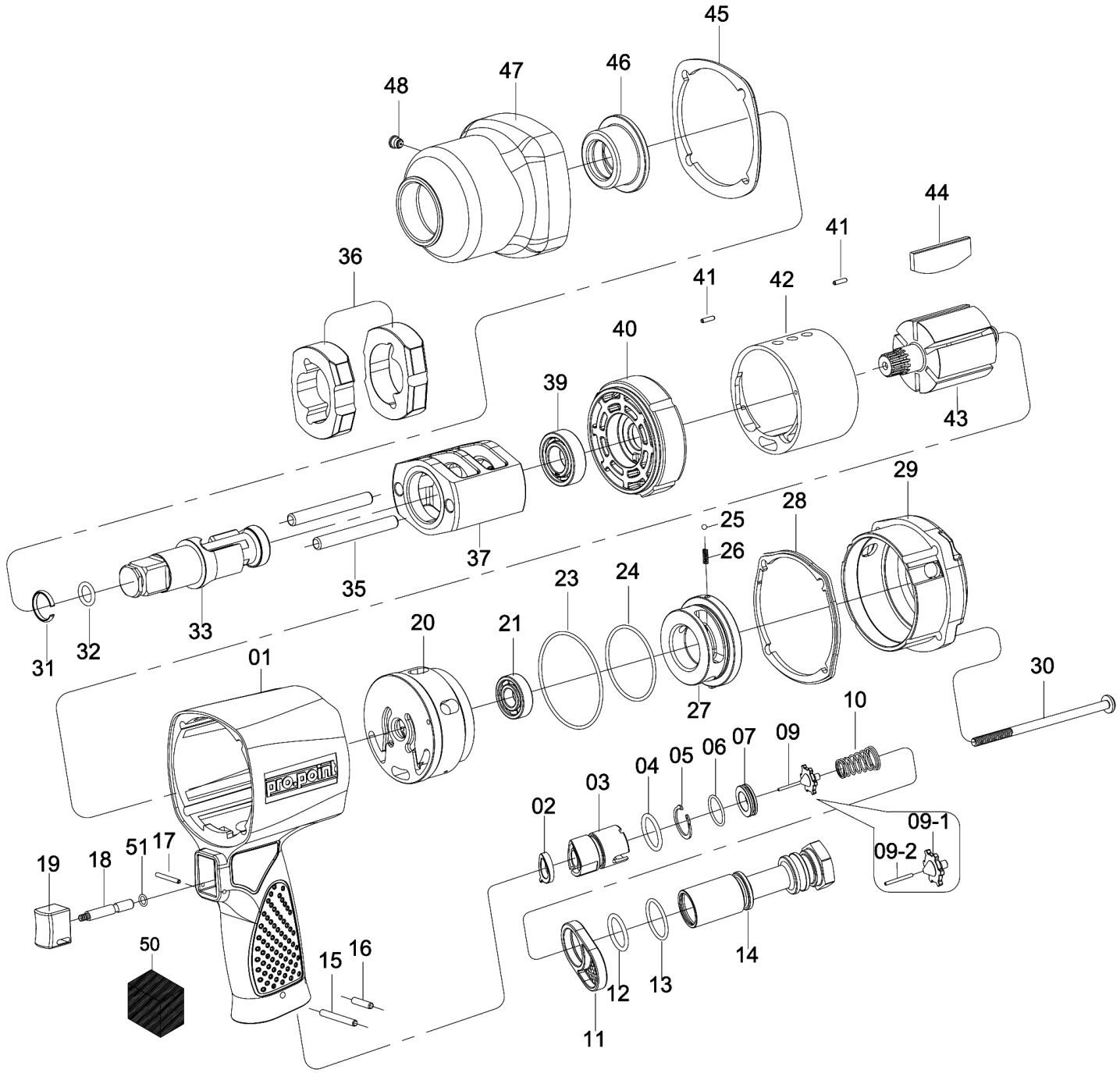
DISPOSING OF THE TOOL

If your tool has become damaged beyond repair, do not throw it out. Take it to the appropriate recycling facility.

TROUBLE SHOOTING

Problem(s)	Possible Cause(s)	Suggested Solution(s)
Tool runs at normal speed but loses power under load.	Motor parts worn.	Have a qualified technician replace worn parts.
	Cam clutch is worn due to lack of lubricant.	1. Lubricate the clutch housing. 2. Check for excess clutch oil. Overfilling can cause drag on high speed clutch parts. Grease lubricated note: Heat usually indicates insufficient grease in chamber. Severe operating conditions may require more frequent lubrication.
Tool runs slowly. Air flows slightly from exhaust.	Motor parts jammed with dirt particles.	1. Check air inlet filter for blockage. 2. Pour air tool lubricating oil into the air inlet as per instructions. 3. Operate the tool in short bursts quickly reversing rotation back and forth where applicable. 4. Repeat above as needed. If this fails, return to service centre.
Tool will not run. Air flows freely from exhaust.	O-rings throttle dislodged from seat inlet valve.	1. Pour air tool lubricating oil into air inlet as per instructions. 2. Operate the tool in short bursts of forward and / or reverse rotation where applicable. 3. Tap the motor housing gently with a plastic mallet. 4. Disconnect the air supply. Free the motor by rotating the drive shank manually where applicable. 5. If the tool remains jammed, return to service centre.
Tool will not shut off.	O-rings throttle valve dislodged from seat inlet valve.	Have a qualified technician replace the O-ring.
Loss of power or erratic performance.	Excessive drain on the air line. Moisture or restriction in the air hose. Incorrect size or type of hose connectors.	Check the air supply. If the tool is not connected to the air line, connect it properly.
NOTE: Repairs should be carried out by a qualified person.		

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

No.	Description	Qty.
1	Motor Housing	1
2	O-ring	1
3	Guide Tube	1
4	O-ring	1
5	Retainer	1
6	O-ring	1
7	Throttle Valve Seat	1
9	Throttle Valve Assembly (9-1 & 9-2)	1
9-1	Throttle Valve Pin	1
9-2	Throttle Valve	1
10	Spring	1
11	Exhaust Deflector	1
12	O-ring	1
13	O-ring	1
14	Air Inlet	1
15	Spring Pin	1
16	Spring Pin	1
17	Spring Pin	1
18	Trigger Pin	1
19	Trigger Assembly	1
20	Rear End Plate	1
21	Ball Bearing	1
23	O-ring	1
24	O-ring	1

No.	Description	Qty.
25	Steel Ball	1
26	Spring	1
27	Reverse Valve	1
28	Gasket	1
29	Backhead	1
30	Screw	4
31	Socket Retainer	1
32	O-ring	1
33	Standard Anvil	1
35	Hammer Pin	2
36	Hammer	2
37	Hammer Frame	1
39	Ball Bearing	1
40	Front End Plate	1
41	Spring Pin	2
42	Cylinder	1
43	Rotor	1
44	Rotor Blade	6
45	Gasket	1
46	Bushing	1
47	Hammer Case Assembly	1
48	Grease Fitting	1
50	Muffler Element	1
51	O-ring	1

CLÉ À CHOCS
EXTRA-ROBUSTE DE 3/4 PO

Manuel d'utilisateur

Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser cet outil.

CLÉ À CHOCS
EXTRA-ROBUSTE DE 3/4 PO

SPÉCIFICATIONS

Prise	3/4 po
Couple fonctionnant	300 to 1 000 pi-lb *
Couple max.	1,200 pi-lb
Vitesse à vide	6,500 tr/min (max.)
Consommation d'air moyenne à 90 lb/po carré	6.7 pi cubes/min
Pression max.	120 lb/po carré
Entrée d'air	3/8 po NPT
Taille recommandée de tuyau	3/8 po
Mécanisme de marteau	Marteau jumeau
Matériau du boîtier	Boîtier en composite
* Le couple réel obtenu à chaque réglage dépend de la pression de l'air que reçoit l'outil. Testez le couple réel en serrant un écrou ou un boulon à chaque niveau de réglage. Ensuite, vérifiez le couple obtenu à l'aide d'une clé dynamométrique mécanique (qui n'est pas fournie).	

INTRODUCTION

Cette série de clés à chocs très résistantes est dotée d'un corps en composite léger, ce qui réduit la fatigue chez les utilisateurs. Grâce à leur usinage précis et à leurs éléments constituants de haute qualité, elles peuvent atteindre des couples de serrage plus élevés.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement. Avant de permettre à une autre personne d'utiliser cet outil, assurez-vous qu'il a été informé de toutes les consignes de sécurité.

AVERTISSEMENT ! Les avertissements, les mises en garde et les instructions mentionnés dans ce manuel d'instructions ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations pouvant se produire. L'opérateur doit faire preuve de bon sens et prendre toutes les précautions nécessaires afin d'utiliser l'outil en toute sécurité.

REMARQUE : Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions et les instructions de fonctionnement, d'inspection et d'entretien. Lorsque ce manuel fait référence à un numéro de pièce, il fait référence à la liste des pièces comprise.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée.
2. N'utilisez pas en présence de gaz ou de liquides inflammables.
3. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.

   REMARQUE : Minimisez les distractions au sein de l'environnement de travail. Les distractions peuvent causer une perte de contrôle de l'outil.
4. Gardez toujours les outils dans un endroit verrouillé et hors de la portée des enfants.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

ATTENTION ! Portez un équipement de protection approuvé par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI) lorsque vous utilisez une clé à chocs pneumatique.

1. Portez des vêtements appropriés et de l'équipement de protection. Utilisez des protections pour les voies respiratoires, les oreilles, les yeux, le visage, les pieds, les mains et la tête. Portez toujours des lunettes de sécurité étanches approuvées par l'ANSI qui offrent une protection frontale et latérale. Protégez-vous les mains à l'aide de gants appropriés. Protégez-vous la tête de la chute d'objets en portant un casque de protection. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire approuvé par l'ANSI lorsque vous travaillez où il y a des poussières et des vapeurs provenant du métal, du bois ou de produits chimiques. Portez des bouchons d'oreille approuvés par l'ANSI. Des vêtements de protection non conducteurs d'électricité et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour le travail. Pour éviter les blessures dues aux chutes d'objets, portez des chaussures à embout d'acier.
2. Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de votre environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil. Restez alerte, portez attention à vos gestes et faites preuve de bon sens.
   a. Tenez les vêtements, les bijoux, les cheveux, etc. à l'écart des pièces mobiles pour éviter qu'ils ne se coincent dans l'outil.
   b. N'utilisez pas d'appareil ou d'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
   c. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle de l'outil en cas de situations inattendues.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

1. Évitez de trop serrer les écrous. Ils pourraient se briser en éclats et endommager l'outil ou la pièce à travailler ou causer des blessures. Servez-vous d'une clé dynamométrique pour serrer au couple l'écrou après avoir utilisé la clé à chocs.
2. Il n'est pas nécessaire d'user de force supplémentaire sur la clé pour retirer un écrou.
3. Évitez d'utiliser la clé sans pression pendant une longue période, car cela réduira sa durée de vie utile.
4. L'outil ne s'arrêtera pas immédiatement. Ne posez pas l'outil sur une surface ou ne le laissez pas sans surveillance avant qu'il ne s'immobilise. Une pièce mobile pourrait faire sauter l'outil ou s'agripper à une surface et vous pourriez perdre la maîtrise de l'outil.

PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX OUTILS PNEUMATIQUES

1. L'exposition prolongée au bruit de l'outil pneumatique peut causer la perte auditive. Une protection d'oreille peut réduire ou éliminer le bruit.
2. Inspectez le tuyau d'air de l'outil pour déceler des fissures, des effilochures et tout autre défaut avant chaque utilisation. Arrêtez l'utilisation si la conduite d'air est endommagée ou si un sifflement se fait entendre provenant du tuyau à air ou des connecteurs pendant le fonctionnement de l'outil. Remplacez la conduite d'air ou le composant défectueux.
3. Veillez à ce que personne ou aucun matériel mobile ou des véhicules n'écrasent la conduite d'air non protégée. Placez la conduite d'air à l'écart des zones de circulation intense, soit à l'intérieur d'un conduit renforcé ou placez des planches des deux côtés de la conduite d'air afin de créer un couloir protecteur.

4. Pour éviter tout dommage à la conduite d'air, observez les précautions suivantes :
   a. Ne transportez jamais l'outil par la conduite d'air.
   b. Gardez la conduite d'air derrière l'outil et hors du trajet de l'outil.
   c. Gardez la conduite d'air à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des rebords coupants ou des pièces mobiles.
   d. N'enroulez pas la conduite d'air autour de l'outil, car les bords tranchants risquent de percer ou fissurer la conduite d'air. Enroulez la conduite d'air pour l'entreposage.
5. Une conduite d'air endommagée ou débranchée sous pression peut se comporter à la façon d'un fouet et infliger des blessures corporelles ou endommager l'aire de travail. Fixez la conduite d'air du compresseur à une structure fixe ou permanente au moyen de brides ou d'attache-câbles.
6. Installez une soupape d'arrêt ou un régulateur sur la conduite afin de permettre une commande immédiate de l'alimentation en air, en cas d'urgence, même si un tuyau se fend.

PRÉCAUTIONS RELATIVES AUX VIBRATIONS

Cet outil vibre pendant son usage. Une exposition répétitive ou prolongée aux vibrations peut causer des blessures temporaires ou permanentes, plus particulièrement aux mains, aux bras et aux épaules.

1. Toute personne qui utilise des outils vibrateurs de façon régulière ou pendant des périodes prolongées doit d'abord consulter un médecin et se prêter régulièrement à des examens médicaux pour s'assurer que des problèmes de santé ne sont pas causés ou aggravés par l'usage de tels outils. Les femmes enceintes ou les personnes qui souffrent d'une mauvaise circulation sanguine aux mains, qui ont subit de blessures antérieures aux mains et qui souffrent de troubles neurologiques, de diabète ou de la maladie de Raynaud ne doivent pas utiliser cet outil. Si vous ressentez des symptômes reliés aux vibrations (comme un fourmillement, un engourdissement, si vos doigts sont blancs ou bleus), consultez un médecin le plus tôt possible.
2. Ne fumez pas pendant l'utilisation de l'outil. La nicotine ralentit la circulation sanguine dans les mains et les doigts, augmentant ainsi le risque de blessures reliées aux vibrations.
3. Portez des gants appropriés pour réduire les effets de vibration sur l'utilisateur.
4. Utilisez des outils qui produisent le moins de vibration possible si vous pouvez choisir entre différents processus.
5. N'utilisez pas l'outil pendant des périodes prolongées. Prenez souvent des pauses lorsque vous utilisez cet outil.
6. Laissez l'outil faire le travail. Tenez l'outil le moins serré possible (tout en le contrôlant de manière sécuritaire).
7. Pour réduire les vibrations, effectuez l'entretien de l'outil selon les directives figurant dans ce manuel. En cas de vibrations anormales, cessez d'utiliser cet outil immédiatement.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Maximisez la performance de l'outil et la sécurité en utilisant l'outil pour des travaux pour lesquels il a été conçu.
2. Ce produit est conçu pour une utilisation spécifique.
   Il ne faut pas :
   a. Modifier ou altérer l'outil; toutes les pièces et tous les accessoires sont conçus avec des dispositifs de sécurité intégrés qui seront compromis s'ils sont modifiés.
   b. Utiliser l'outil à des fins auxquelles il n'a pas été conçu.
3. Évitez les mises en marche involontaires. Vérifiez que le régulateur est en position neutre lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
4. Entretenez le produit avec soin (voir Entretien).

INSTALLATION DU RACCORD RAPIDE D'AIR

Préparez un raccord rapide d'air standard NPT mâle convenant à votre outil.

1. Enveloppez les filets externes du raccord rapide mâle de ruban d'étanchéité.
   a. Enroulez le ruban dans le sens horaire de façon à ce qu'il ne se déroule pas.
   b. Ne recouvrez pas tous les filets de ruban. Laissez plusieurs filets d'entrée non recouverts afin de faciliter l'alignement.
2. Vissez le raccord rapide à l'entrée d'air de l'outil et serrez-le ensuite au moyen d'une clé.
3. Faites fonctionner le compresseur à faible volume et vérifiez si le raccord présente des fuites d'air. N'utilisez pas l'outil avant d'avoir réparé toutes les fuites d'air ou remplacé lecomposant défectueux.

DÉBALLAGE

1. Retirez soigneusement l'outil de l'emballage.
2. Conservez les matériaux d'emballage jusqu'à ce que vous ayez inspecté l'outil avec soin et jusqu'à ce que vous ayez installé ou utilisé celui-ci de manière satisfaisante.
3. Inspectez les pièces attentivement pour vous assurer que l'outil n'a pas été endommagé pendant son transport.

INSTALLATION DES DOUILLES

Avant de changer une douille, éteignez le compresseur d'air et déconnectez le tuyau à air. Après avoir installé la douille, fixez le tuyau à air et mettez le compresseur d'air en marche.

Le couple de travail de la clé à chocs est de 300 à 1 000 pi-lb. Assurez-vous que l'écrou ou le boulon que vous désirez serrer avec cet outil peut soutenir le couple nominal et une rotation de 6 500 tr/min ou plus. Si c'est possible, vérifiez les spécifications du couple recommandé pour l'écrou ou le boulon.

1. Choisissez la douille appropriée à prise de 3/4 po pour la tâche à effectuer. Poussez et fixez la douille sur l'enclume. Employez uniquement des douilles qui ont été conçues spécifiquement pour une clé à chocs. N'utilisez jamais de douille trop usée ou endommagée.
2. Poussez et fixez la douille sur l'enclume.

UTILISATION

AVERTISSEMENT ! Cet outil produit un couple important lorsqu'il est en marche. Tenez toujours l'outil avec deux mains quand vous l'utilisez et soyez prêt à résister à la force du couple sur la pièce à travailler.

1. Serrez l'écrou autant que possible à la main avant de vous servir de la clé à chocs.
2. Raccordez la clé à chocs au tuyau à air.
3. Placez la douille sur l'écrou et saisissez la clé à chocs fermement avec vos deux mains. Appuyez sur la gâchette pour actionner l'outil.

   REMARQUE : Si l'outil s'arrête durant le serrage, vous ne devez pas augmenter la pression à la sortie du compresseur d'air au-delà de 90 lb/po carré.
4. Réglez l'inverseur de marche de manière à ce que l'enclume tourne dans le sens horaire (marche avant).
5. Placez la douille au-dessus de la fixation, prenez la clé à chocs fermement avec les deux mains et pressez la gâchette doucement.
6. Pour augmenter la puissance de l'outil, tournez le régulateur d'air dans la direction indiquée par la flèche. Pour diminuer son énergie, tournez le régulateur dans la direction opposée.

   REMARQUE : Si la clé à chocs ne réussit pas à serrer la fixation de manière satisfaisante, n'augmentez pas la pression d'air du compresseur au-delà de 90 lb/po carré. Une pression supérieure à 90 lb/po carré aura pour effet de décaper la pièce de travail et d'endommager l'outil, ce qui pourrait entraîner une panne de l'outil et causer des blessures graves. Choisissez plutôt une autre méthode appropriée et un autre outil pour serrer l'écrou.
7. Une fois la fixation bien serrée, relâchez la gâchette et retirez l'outil et la douille.
8. Servez-vous d'une clé dynamométrique pour vérifier le couple de serrage de la fixation.
9. Pour desserrer, réglez l'inverseur de marche, de manière à ce que l'enclume tourne dans le sens antihoraire (marche arrière).
10. Lorsque vous n'avez plus besoin de l'outil, arrêtez le compresseur d'air, débranchez le tuyau à air et évacuez toute pression résiduelle qui reste dans l'outil. Rangez la clé à chocs dans un endroit d'entreposage.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT ! Débranchez la clé à chocs de la source d'air avant de changer un accessoire, d'effectuer une réparation ou de procéder à l'entretien. Remplacez ou réparez les pièces endommagées. Employez uniquement des pièces de rechange authentiques. Les pièces non autorisées pourraient être dangereuses.

1. Vérifiez s'il y a des pièces endommagées. Avant d'utiliser un outil, toute pièce qui semble endommagée doit être vérifiée attentivement pour déterminer si elle est en bon état de fonctionnement et si elle permet d'exécuter les tâches prévues. Vérifiez l'alignement et le coincement des pièces mobiles, les composants ou dispositifs de fixation brisés ou toute autre situation pouvant perturber le bon fonctionnement. Toute pièce endommagée doit être réparée ou remplacée par un technicien qualifié.
2. Lors de l'entretien, utilisez seulement des pièces de rechange identiques. Utilisez seulement des accessoires conçus pour être utilisés avec cet outil. Remplacez immédiatement les pièces endommagées.
3. Gardez l'outil propre. Essuyez l'outil avec un chiffon propre et passez périodiquement de l'air comprimé sur l'ensemble de l'outil. Si vous ne disposez pas d'air comprimé, servez-vous d'une brosse pour enlever la poussière sur l'outil. N'employez pas de produits chimiques forts ou de solvants pour nettoyer l'outil. Les produits chimiques peuvent sérieusement endommager le boîtier en plastique.
4. Vérifiez régulièrement le serrage de toutes les pièces de fixations et de la vis. Si une quelconque vis est lâche, serrez-la immédiatement.
5. Si des réparations sont nécessaires, apportez l'outil à un centre de réparation autorisé.
6. Après chaque utilisation, essuyez l'outil avec un chiffon non pelucheux.
7. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de saleté ou de débris sur l'enclume. Si possible, nettoyez-la avec un jet d'air comprimé avant et après chaque utilisation.
8. S'il n'y a pas de système de graissage/filtrage en ligne, lubrifiez l'outil tous les jours en le tenant de façon à ce que son entrée d'air soit dirigée vers le haut. Serrez la gâchette et appliquez une ou deux gouttes d'huile dans l'entrée d'air. Le fait d'actionner la gâchette permet de faire circuler l'huile dans le moteur.

LUBRIFICATION

1. Il est très important que l'outil soit proprement lubrifié. Sans une bonne lubrification, l'outil ne fonctionnera pas correctement et ses pièces s'useront prématurément. Le fait d'ajouter quelques gouttes d'huile pour outils pneumatiques chaque jour, dans le connecteur mâle de l'outil, est préférable à l'utilisation d'un lubrificateur en ligne pour outils pneumatiques, lequel ne devrait être requis que lorsque plusieurs personnes se servent du même outil.
2. Gardez le lubrificateur de conduite d'air rempli d'huile et réglé correctement. Le lubrificateur en ligne devrait être vérifié et rempli régulièrement d'huile pour outils pneumatiques. Pour bien ajuster le lubrificateur en ligne, placez une feuille de papier à côté des orifices d'échappement et gardez l'accélérateur ouvert pendant environ 30 secondes. Le lubrificateur est correctement réglé lorsqu'une légère tache d'huile est visible sur le papier. Évitez de mettre trop d'huile dans l'outil.
3. L'huile pour outils pneumatiques est le seul lubrifiant recommandé pour tout outil pneumatique. Ne tentez jamais d'utiliser d'autres types de lubrifiant pour lubrifier vos outils. En utilisant un lubrifiant inadéquat, vous causerez une panne prématurée ou une perte de puissance. Utilisez seulement les lubrifiants recommandés et fabriqués spécifiquement pour les outils pneumatiques. Des produits de substitution pourraient endommager le caoutchouc dans les joints toriques de l'outil, ainsi que d'autres pièces en caoutchouc.
4. Il est important que votre outil pneumatique soit lubrifié régulièrement, mais il est tout aussi important de ne pas le lubrifier excessivement. Une lubrification excessive pourrait provoquer une panne prématurée de l'outil. Dans un tel cas, votre outil ne serait peut-être pas abîmé, mais il pourrait commencer à subir une perte de puissance qui empirera continuellement, jusqu'à ce qu'il cesse de fonctionner. L'outil devra être démonté et nettoyé afin d'éliminer tout excédent d'huile.
5. Tous les outils pneumatiques sont emballés dans de la graisse pour empêcher la corrosion des pièces internes lors du transport et de l'entreposage. Nous vous conseillons d'enlever cette graisse pour optimiser le rendement de votre nouvel outil pneumatique. Pour enlever la graisse d'emballage, versez une bonne quantité d'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, puis faites marcher l'outil à vide jusqu'à ce que les gaz d'échappement soient transparents. Pour l'entretien régulier, ajoutez seulement une ou deux gouttes d'huile chaque jour.
6. S'il est nécessaire d'entreposer l'outil durant une longue période (toute une nuit, une fin de semaine, etc.), le lubrifier généreusement avant de l'entreposer. Faites fonctionner l'outil pendant environ 30 secondes pour vous assurer que l'huile a été répartie uniformément dans l'outil. L'outil doit être rangé dans un endroit propre et sec.

AVERTISSEMENT ! N'utilisez jamais d'huile pénétrante pour nettoyer ou lubrifier votre outil pneumatique. Les huiles pénétrantes sont un solvant qui provoquera la décomposition de la graisse interne et, par conséquent, le grippage de votre outil pneumatique.

MISE AU REBUT DE L'OUTIL

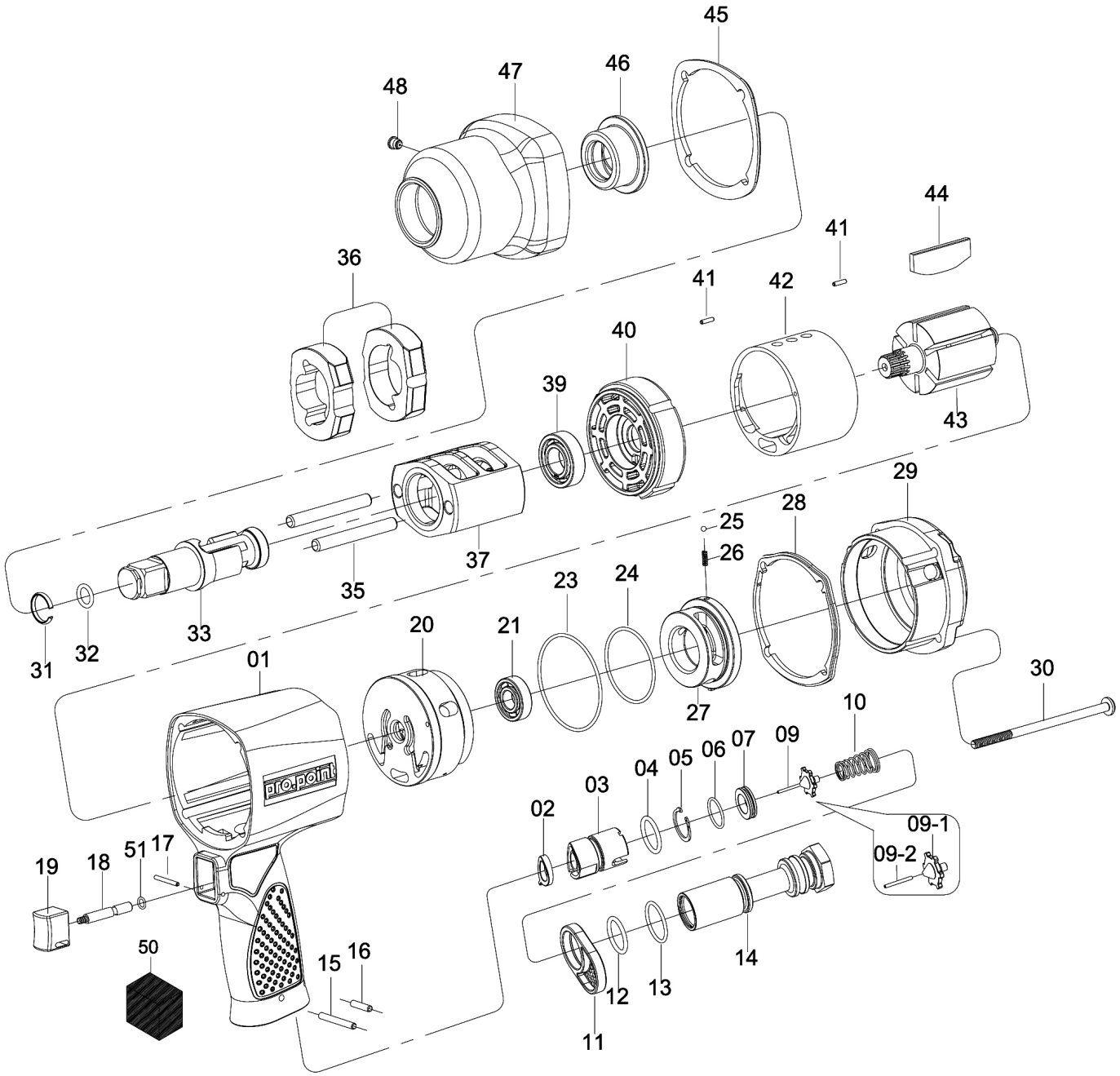
Si votre outil est trop usée pour être réparée, ne la jetez pas. Apportez-la à un centre de recyclage approprié.

DÉPANNAGE

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
L'outil fonctionne à vitesse normale mais perd de la puissance sous charge.	Les pièces du moteur sont usées.	Demandez à un technicien qualifié de remplacer les pièces usées.
	Embrayage à cames usé en raison d'un manque de lubrifiant.	1. Lubrifiez le carter d'embrayage. 2. Vérifier s'il y a un excès d'huile dans l'embrayage. Un remplissage excessif peut causer une résistance à l'écoulement sur des pièces d'embrayage soumises à de hautes vitesses. Graisse lubrifiée, remarque : De la chaleur indique habituellement un manque de lubrification dans l'enceinte. Dans des conditions de fonctionnement extrêmes, il pourra être nécessaire de lubrifier les pièces plus fréquemment.
L'outil fonctionne lentement. Un peu d'air sort de l'échappement.	Les pièces du moteur sont coincées par des particules de saleté.	1. Vérifiez si le filtre d'entrée d'air est bloqué. 2. Versez de l'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air, conformément aux instructions. 3. Faites fonctionner l'outil en pulsions courtes, en changeant rapidement le sens de rotation, le cas échéant. 4. Répétez ces opérations au besoin. En cas d'échec, rapportez l'outil au centre de réparation.
L'outil ne fonctionne pas. De l'air sort librement de l'échappement.	La soupape à joints toriques est sortie de la soupape d'admission à siège.	1. Versez de l'huile pour outils pneumatiques dans l'entrée d'air conformément aux instructions. 2. Actionnez l'outil en pulsions courtes avec rotation en marche avant ou arrière, le cas échéant. 3. Tapotez délicatement sur le boîtier du moteur avec un maillet en plastique. 4. Débranchez l'alimentation en air. Dégagez le moteur en tournant la tige d'entraînement à la main, le cas échéant. 5. Si l'outil reste coincé, rapportez-le au centre de réparation.

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
Il est impossible d'arrêter l'outil.	La soupape d'accélérateur à joints toriques est sortie de la soupape d'admission à siège.	Demandez à un technicien qualifié de remplacer le joint torique.
Perte depuissance ou fonctionnement irrégulier.	Écoulement excessif sur la conduite d'air. Humidité ou obstruction dans le tuyau à air. Raccords de tuyau de taille ou de type incorrects.	Vérifiez l'alimentation en air. Si l'outil n'est pas connecté à la conduite d'air, connectez-le correctement.
REMARQUE : Les réparations doivent être réalisées par une personne qualifiée.		

RÉPARTITION DES PIÈCES



LISTE DES PIÈCES

No	Déscription	Qté
1	Boîtier	1
2	Joint torique	1
3	Guide tube	1
4	Joint torique	1
5	Colette	1
6	Joint torique	1
7	Siège du levier de débit	1
9	Ensemble du levier de débit (comprend 9-1 & 9-2)	1
9-1	Goupille du levier	1
9-2	Levier	1
10	Ressort	1
11	Déflecteur d'échappement	1
12	Joint torique	1
13	Joint torique	1
14	Entrée d'air	1
15	Goupille creuse	1
16	Goupille creuse	1
17	Goupille creuse	1
18	Goupille de la gachette	1
19	Gachette	1
20	Plaque arrière	1
21	Roulement à billes	1
23	Joint torique	1
24	Joint torique	1

No	Déscription	Qté
25	Bille d'acier	1
26	Ressort	1
27	Soupape d'inversion	1
28	Joint statique	1
29	Capuchon arrière	1
30	Vis	4
31	Collet d'enclume	1
32	Joint torique	1
33	Enclume	1
35	Goupille de percuteur	2
36	Percuteur	1
37	Cage de percuteur	1
39	Roulement à billes	1
40	Plaque d'extrémité avant	1
41	Goupille creuse	2
42	Cylindre	1
43	Rotor	1
44	Ailette	6
45	Joint statique	1
46	Bague	1
47	Ensemble du cage de marteau	1
48	Raccord du graissage	1
50	Silencieux	1
51	Joint torique	1